

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
1. Dezember 2005 (01.12.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/114007 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **F16H 61/30**,  
F15B 15/14, F16J 15/16, 15/46

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/002829

(22) Internationales Anmeldedatum:  
17. März 2005 (17.03.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 022 723.3 7. Mai 2004 (07.05.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **DR. ING. H.C. F. PORSCHE AKTIENGE-  
SELLSCHAFT** [DE/DE]; Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart  
(DE).

(72) Erfinder; und

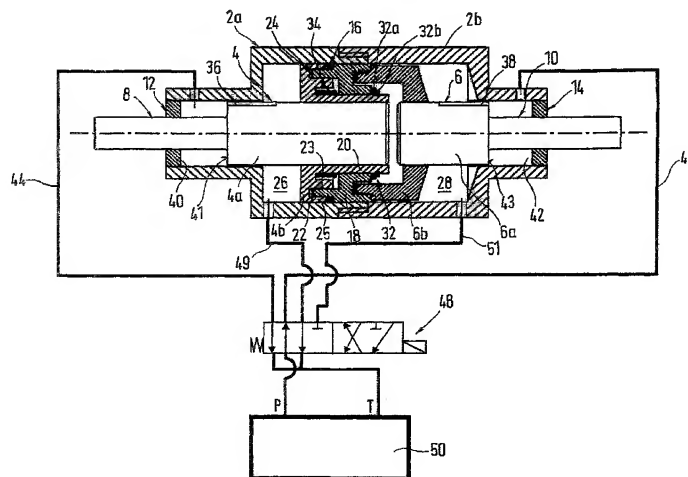
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BAUR, Peter** [DE/DE];  
Dammstrasse 2/3, 71297 Mönsheim (DE). **NASSIF, Serge**  
[FR/FR]; 15, rue du Strengfeld, 67450 Mundolsheim (FR).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ,  
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,  
ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: HYDRAULIC LINEAR DRIVE, ESPECIALLY HYDRAULIC TRANSMISSION ACTUATOR

(54) Bezeichnung: HYDRAULISCHER LINEARANTRIEB INSBESONDERE HYDRAULISCHER GETRIEBEAKTUATOR



(57) Abstract: The invention relates to a hydraulic linear drive, especially a hydraulic transmission actuator which comprises a piston/cylinder unit, whereby an adjusting piston (4, 6), mounted in the cylinder housing (2) to be longitudinally displaced therein subdivides the cylinder compartment into at least two pressure compartments (26, 28) which can be impinged upon with hydraulic oil via control lines (44, 46). A piston rod (8, 10) is linked with the adjusting piston (4, 6). A sealing element (16) is disposed on the adjusting piston (4, 6) and seals the two pressure compartments (26, 28) from each other. According to the invention, the adjusting piston (4, 6) is configured as a two-piece element and consists of a first and a second piston part (4, 6), between the facing fronts of which a sealing element (16) is inserted.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen hydraulischen Linearantrieb, insbesondere hydraulischer Getriebeaktuator, mit einer Kolben/Zylindereinheit, bei der ein im Zylindergehäuse (2) längsverschieblich angeordneter Stellkolben (4, 6) im Zylinder-  
raum in mindestens zwei Druckräume (26, 28) unterteilt, die über Steuerleitungen (44, 46) mit Hydrauliköl

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/114007 A1



(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

---

beaufschlagbar sind, und mit einer mit dem Stellkolben (4, 6) verbundenen Kolbenstange (8, 10), sowie mit einem am Stellkolben (4, 6) angeordneten Dichtungselement (16) durch das die beiden Druckräume (26, 28) voneinander abgedichtet sind. Es wird vorgeschlagen, dass der Stellkolben zweiteilig ausgebildet ist und aus einem ersten und zweiten Kolbenteil (4, 6) besteht, zwischen dessen zugewandten Stirnseiten ein Dichtungselement (16) angeordnet ist.